

# 低碳信息快报

第十三期

(总第十三期)

2012年7月18日

中国杭州低碳科技馆

国际低碳学术交流中心

(国际低碳信息中心)

编

签发人：吉京杭



中国杭州低碳科技馆

目 录

HANGZHOU LOW CARBON  
SCIENCE & TECHNOLOGY MUSEUM, CHINA

《节能与新能源汽车产业发展规划（2012~2020年）》宣贯会在京召开.....	2
马尔代夫计划向游客征收碳税.....	4
二氧化碳的大规模地质封存可能引发地震.....	5
科学家：无法遏制海平面上升.....	7
顶级捕食者成气候变化的“生物乘法器”.....	8

# 《节能与新能源汽车产业发展规划（2012～2020年）》宣贯会在京召开

2012年6月28日，国务院印发《节能与新能源汽车产业发展规划（2012～2020年）》。7月10日，工业和信息化部会同发改委、科技部、财政部组织召开关于《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》宣贯会议。各省、自治区、直辖市、计划单列市工业和信息化主管部门，国内外主要汽车企业，电池、电机等零部件及电力供应企业，相关行业组织、研究机构、高等院校，以及十多家主要新闻媒体等参加了会议。

《规划》分析了新能源汽车的发展现状及面临的形势，确立了指导思想 and 基本原则，并指出，我国新能源汽车将以纯电驱动为新能源汽车发展和汽车工业转型的主要战略取向，当前重点推进纯电动汽车和插电式混合动力汽车产业化，推广普及非插电式混合动力汽车、节能内燃机汽车，提升我国汽车产业整体技术水平。同时，《规划》确立了2012～2020年的主要目标，包括：到2015年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量力争达到50万辆；到2020年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达200万辆、累计产销量超过500万辆，燃料电池汽车、车用氢能源产业与国际同步发展。到2015年，当年生产的乘用车平均燃料消耗量降至6.9升/百公里，节能型乘用车燃料消耗量降至5.9升/百公里以下。到2020年，当年生产的乘用车平均燃料消耗量降至5.0升/百公里，节能型乘用车燃料消耗

量降至 4.5 升/百公里以下；商用车新车燃料消耗量接近国际先进水平等。《规划》指出五大主要任务分别是：实施节能与新能源汽车技术创新工程；科学规划产业布局；加快推广应用和试点示范；积极推进充电设施建设；加强动力电池梯级利用和回收管理。并提出保障措施：完善标准体系和准入管理制度；加大财税政策支持力度；强化金融服务支撑；营造有利于产业发展的良好环境；加强人才队伍保障；积极发挥国际合作的作用。

在宣贯会上，工信部副部长苏波总结中国新能源汽车近年来的发展，在肯定成绩的同时，列举了不少问题：我国还没有完全掌握新能源核心技术，产品和国外差距较大；电池等核心结构部件技术还没有攻克，还需要进口；技术创新体系不健全，汽车技术基础薄弱，各种资源没有得到有效利用，地方保护主义严重，对基础性、前沿性的投入不够，政策法规不完善等等。

目前中国电动车发展形势和力度并不乐观。截至 2011 年底，我国在 25 个城市公共服务领域总计推广节能与新能源汽车 16834 辆，仅达到预计推广数量的 35%。

不过，《规划》全文的正式出台以及后续的一系列动作，无疑为中国新能源汽车的发展注入了一剂强心针。“财政部对于支持新能源发展设有专项资金，目前工信部正在与财政部沟通，预计将在今年启动。”苏波强调，对于财政支持不能遍地开花，应该将资金和资源集中在关键新能源技术上的研发投入，短时间内达到技术的突破。

工信部对于新能源汽车下一步具体的操作思路是：中央财政将安

排专项资金，进一步加大对节能与新能源汽车的技术研发和产业化推动的支持力度，集中力量开展跨行业的联合攻关。以企业为主体，以可批量生产的汽车产品为目标。同时，统筹技术开发的产业化，以及标准制定、市场应用等环节。将技术指标逐级分解到各系统和零部件，再以招标的方式逐一确定整车和关键零部件的品牌项目单位。

与会代表普遍认为发展节能与新能源汽车产业是全行业共同肩负的一项重要使命，任务艰巨、责任重大。与会代表表示要进一步统一思想，增强责任意识，密切配合，切实按照《规划》确定的目标、任务和政策措施，结合实际制定落实方案，大胆探索，勇于创新，形成合力，共同推动我国节能与新能源汽车产业的发展。

胡周颖综合编辑



中国杭州低碳科技馆

HANGZHOU LOW CARBON

马尔代夫计划向游客征收碳税

马尔代夫总统穆罕穆德·瓦希德（Mohamed Waheed）日前表示，马尔代夫计划到 2020 年成为碳中和国家，因此该国将对游客自愿征收每年可高达 1 亿美元的碳税。

马尔代夫由印度洋的 1192 个低洼岛屿组成，因拥有 100 座风景优美的海岛度假村而闻名于世，每年吸引全球约 100 多万游客到访。马尔代夫的平均海拔为 1.5 米，是世界上平均海拔最低的国家，因此也是最容易受到气候变化和海平面上升影响的国家之一。

瓦希德表示：“我们计划向马尔代夫的游客征收自愿税款。即使

每位游客只缴纳 10 美元，我们每年也将有 1000 万美元的税款，这对碳中和计划来说是一个巨大的贡献。”他认为大部分马尔代夫的游客都具有环保意识，且愿意为马尔代夫的碳中和计划做出贡献。

马尔代夫的能源供应主要依靠进口，为此该国去年共花费了约 2.4 亿美元。目前，马尔代夫政府计划斥资 11 亿美元发展可再生能源，并希望到 2020 年，可再生能源发电比例可达到 60%。其中约 50% 的电力来自太阳能，另有 10% 的电力来自风能和生物能源。

事实上，马尔代夫首都马累及其附近地区正加速发展太阳能行业。不过与此同时，马尔代夫还需要更加注重建造环境友好型建筑，并用电车和混合动力汽车替代严重依赖化石能源的地面交通。

此外，马尔代夫还有望从气候投资基金处获得 3000 万美元的资助。气候投资基金通过多家开发银行的渠道帮助发展中国家试点低碳项目。瓦希德称，这将撬动 1.2 亿美元的资金用于扩大马尔代夫可再生能源项目的规模。

韩俊编译，摘自科学美国人网站

<http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=maldives-eyes-100-million-tourist>

## 二氧化碳的大规模地质封存可能引发地震

6 月 26 日，PNAS（美国国家科学院院刊）刊登了题为《地震触发与二氧化碳的大规模地质封存》的文章，该文称，二氧化碳的捕获与封存（CCS）风险很大，有可能诱发地震。

文章指出，针对基于煤发电和其他工业二氧化碳污染源的控制，

CCS 目前是一个由联合国政府间气候变化委员会正在考虑的“可行的策略”。不过，加利福尼亚州斯坦福大学的专家对此存有争议，认为虽然还没有大型相关项目正在进行，但需要长时间将体积庞大的流体储存地面以下的想法是不切实际的。

地球物理和环境地球系统科学部门教授马克和史蒂文·戈雷利克发表文章说：“将大量的二氧化碳注入大陆内部常见的脆性岩石当中会高概率的触发地震。而且即使是小到中等规模的地震都会威胁到二氧化碳库密封的完整性，在此背景下，大规模的实施 CCS 可能是一个具有高风险且不会显著减少温室气体排放的战略。”该文称，重要的是，之前在世界各地众多地点开展注入巨量二氧化碳的项目，随着时间的流逝，在短短几十年时间内现代化的地震网显示，地震在内陆几乎无处不发生。

CCS 也需要地下泄漏率每千年小于 1%，以达到可再生能源相同的气候效益。而近年来在美国注入到地下的污水已经与发生小到中级的地震有所关联。理由之一是，早在 1960 年，科罗拉多州就有明显例证；另外的例子出现在去年的阿肯色州和俄亥俄州。如果试图将二氧化碳封存数百年到数千万年，引发类似规模的地震可能性将相当大。

美国国家研究委员会指出，CCS 将涉及长时间注入地下最大量的流体，可能会导致更大的地震。然而，该委员会在报告中称，由于现在没有较多的 CCS 项目在实施，因此对其实际的风险尚难以评估，还需要更多的研究。

沈娅瑜综合编译

# 科学家：无法遏制海平面上升

气象专家认为，在未来数百年里，即使人类大量减少二氧化碳排放量使全球气温下降，那也无法遏止海平面上升的趋势，但海平面上升的速度会因此减缓。

《自然气候变化》期刊刊登的报告中指出：“即使推行最严厉的减排措施，在 2100 年之前将全球暖化的速度控制在 2 摄氏度以下，并在 22 世纪和 23 世纪继续让全球气温下降……海平面还是会在 2100 年之后继续上升。”这是因为高温会渗入海里，而海水受热后会膨胀。即使全球平均气温下降，海水表面的温度冷却，海洋深处的热流依然会促使海水热膨胀，进而导致海平面继续上升。

科学家估计，如果能够大幅度减排，在 2100 年之前把全球气温降低 0.83 摄氏度，以及在 2300 年之前再降低 0.55 摄氏度，海平面将继续因热膨胀而上升，从 2100 年的 14.2 厘米增加到 2300 年的 24.2 厘米。但是，如果无法达到大幅减排的目标，全球气温在 2100 年上升 3.91 摄氏度，那么，海平面上升的速度将加快，即在 2100 年上升 32.3 厘米，并在 2300 年上升 139.4 厘米。

科学家指出：“虽然接下来几百年，我们无法制止海平面升高，但至少如果我们积极减少碳排放量，这将有助于减缓海平面上升的速度，同时让我们有更多时间落实适应性措施。”

金晓芳综合编译

# 顶级捕食者成气候变化的“生物乘法器”

最近,《科学》杂志刊登了一篇由耶鲁大学的研究者发表的报告,报告指出,气候变化对顶级捕食者产生强烈影响,进而通过一个完整的食物链,使其中的物种灭绝风险加倍,顶级捕食者成为了气候变化的“生物乘法器”。

当前大部分模拟模型在预测气候变化的后果时都将各物种分开对待,而且只关注气候和环境因素。根据单一物种的研究方法,研究人员预测,到2050年,15%至37%的物种将面临灭绝。但是,物种的存在并不是独立的,他们之间相互影响。因此,报告指出,研究顶级捕食者和其他物种间的相互作用,有助于更好的预测气候变化可能对物种产生的影响,从而寻求更有效的方法避免物种灭绝。

钱晶晶编译,摘自生物科学网站

<http://news.bioscholar.com/2012/06/loss-of-top-predators-can-multiply-extinction-risks-as-planet-warms.html>

---

报:中国科协、浙江省科协

杭州市委办公厅、市人大办公厅、市政府办公厅、市政协办公厅

送:中国科技馆、浙江省科技馆,市直有关单位,市科协主席、副主席

---

总编:牛卢璐

校对:沈娅瑜

---